高平行度ソーラシミュレータ

High collimated solar simulator

XES-100S1CA07

仕様書

1. 概要
2. 構成
3. 諸機能
4. 電気的仕様
5. 光学的仕様
6. 外観図
7. 性能維持環境条件
8. 保証
9. 波長スペクトル

株式会社　三永電機製作所

〒533-0006　大阪市東淀川区上新庄 3 丁目 19 番 50 号

TEL　(06)6379－0010

FAX　(06)6379－0070

http://www.san-eielectric.co.jp

SAN-EI ELECTRIC

１．概要

本装置はキセノンランプ、高精度インテグレータレンズおよびエアマスフィルタを使用した、高性能なソーラシミュレータです。また、独自光学設計により高平行度を有したソーラシミュレータです。

２．構成

ユニット型式	XES-100S1CA07
光源部　型式	XES-16T1CA07
電源部　型式	XEC-1600M1-FB
寸法	光源部（W 520 × H 1459 × D 1446 mm） 電源部（W 460 × H 310 × D 530 mm）
重量	光源部（180kg）、電源部（19kg）
ランプ	1600Wキセノンランプ　1本
その他	・電源入力ケーブル(3.5sq　3芯　アース端子付) ・ランプ電源ケーブル（2芯） ・シャッターケーブル（2芯） ・インターロックファンケーブル（14芯） ・放射照度フィードバック信号ケーブル（7芯） ・外部リモートケーブルA（34芯フラットケーブル） ・取扱説明書

３．諸機能

シャッター機能	手動及び外部タイマー制御(0.1秒～9990時間)
光量調節機能	ランプ電力可変による（約60～100%）
ランプパワー表示機能	ランプ電力、電流、電圧表示
冷却ファン自動停止機能	ランプ消灯後約20分間作動後、自動停止
過熱保護機能	天井部排気ファン、異常でランプ自動消灯
インターロック機能	ランプ交換口扉開放時、ランプ消灯、点灯不可
アワーメーター機能	ランプ点灯累積時間表示（寿命超過表示付）
光軸調整機能	精密固定クランプ付スクローラーＸＹＺテーブルにより調整。 (ランプアークモニター付)
リモート機能	電源入力信号、ランプ点灯入力信号 シャッタータイマースタート入力信号 シャッターマニュアル開放入力信号 設定放射照度切替入力信号
モニター機能	シャッター開確認出力信号 シャッター閉確認出力信号 ランプ点灯中確認出力信号 ランプ安定点灯中確認出力信号 光源過熱アラーム出力信号 電源過熱アラーム出力信号

	インターロックアラーム出力信号 ランプ寿命超過アラーム出力信号 フィードバック制御確認出力信号 フィードバック制御アラーム出力信号

４．電気的仕様

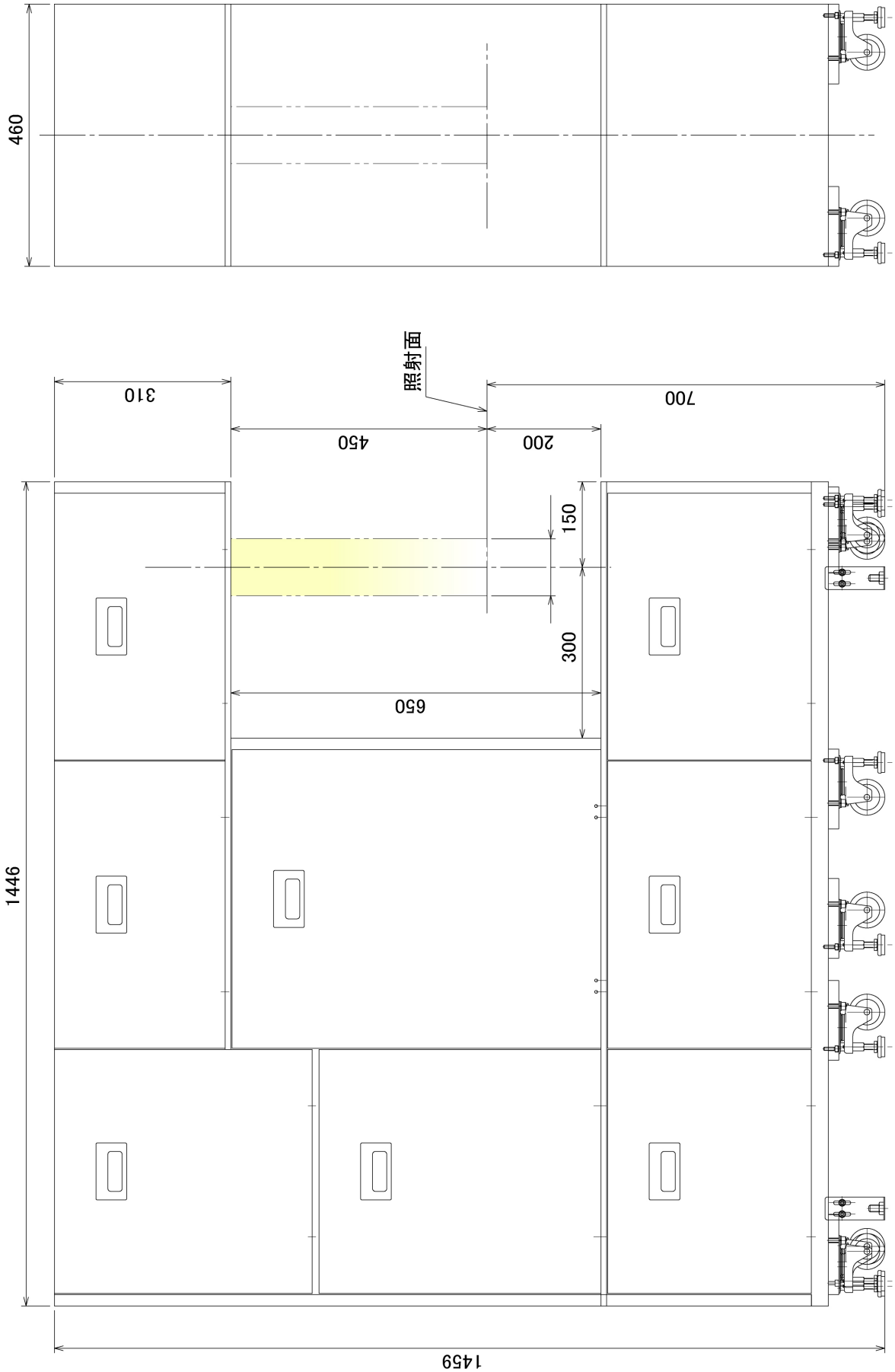
定格入力	AC200 - 240V（±10%）50/60Hz　1φ 2.5kVA（MAX）
ランプ電圧	DC22V(ランプに依存します）
ランプ電流	約 DC 40～65A
絶縁	DC500V　20MΩ以上 入力～出力・FG 間出力～FG 間 出力～FG 間
耐圧	入力～出力・FG 間　AC1000V　1 分間 出力～FG 間　AC500V　1 分間

５．光学的仕様

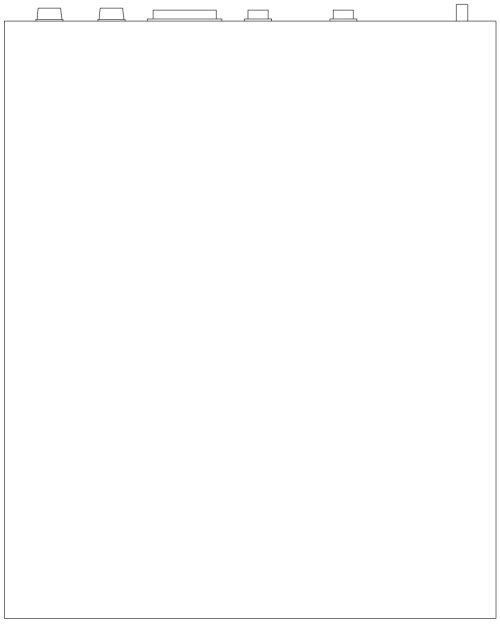
放射照度	1000W/㎡
有効照射エリア	□100mm（照射距離 450mm）
放射照度場所むら	±2%以内　JIS C 8912
放射照度時間変動率	±1%以内　JIS C 8912
スペクトル合致度	AM1.5G ±25%以内　JIS C 8912 , JIS C 8933
コリメーション半角 （視野角）	0.7 度以内
デグリネーション半角 （入射角）	1.5 度以内

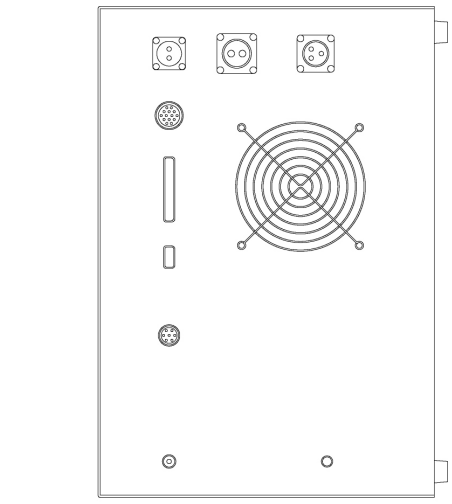
※有効照射エリア内でのデータ

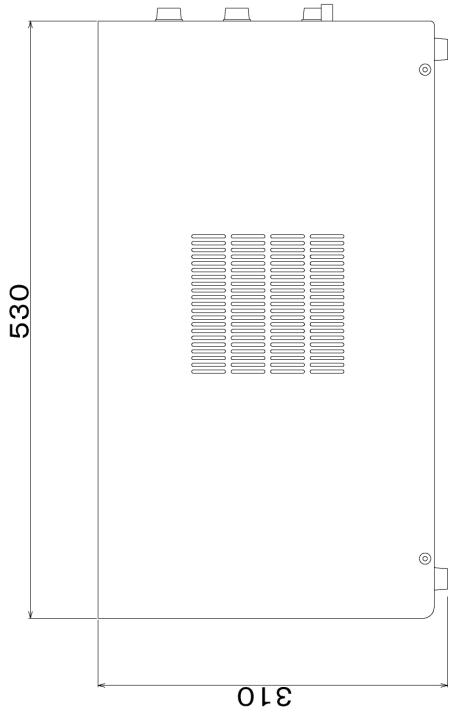
６．外観図１（光源部 XES-16T1CA07）

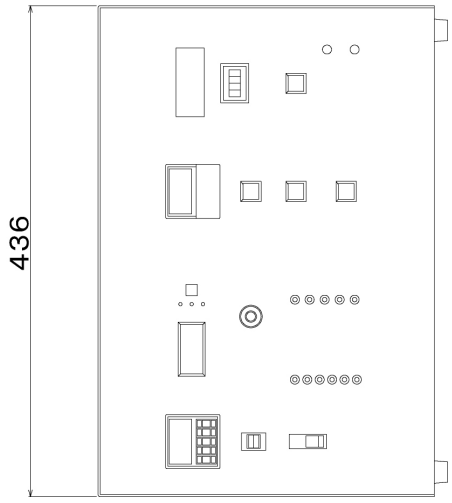


６．外観図２（電源部 XEC-1600M1-FB）









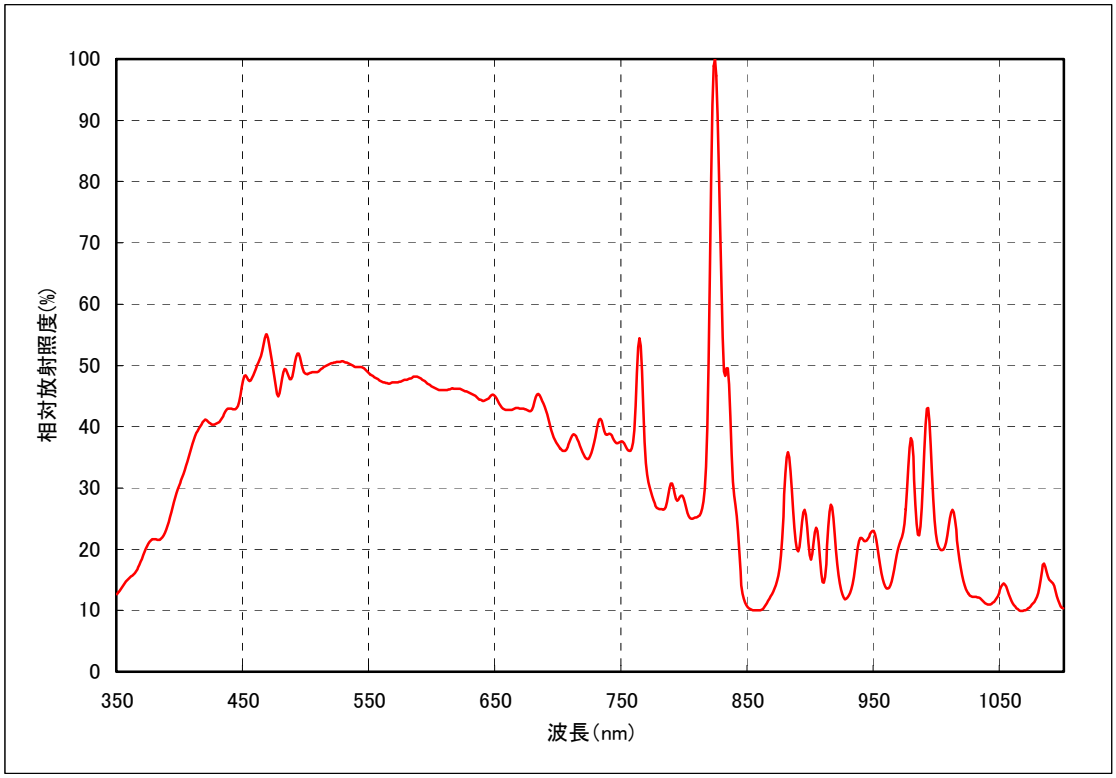
7. 性能維持環境条件

性能維持環境温度	20℃～30℃(RT 値)（但し温度変化は 5℃以内）
性能維持環境湿度	20%～85%(RH 値　但し結露なし）

8. 保証

納入後 1 年未満かつ使用時間(ランプ点灯累積時間)が 1000 時間未満のものを保証対象とします。
ランプの保証については別途お打ち合わせによることとします。
上記の保障期間中に弊社の設計または製造上の原因による故障が生じた場合は、本機の
修理もしくは交換を限度として補償いたします。
故障品は故障内容を明記の上、弊社まで送ってくださるようお願いいたします。
取扱説明書に基づかない誤った使用によって生じた事故・故障・弊社の承諾なしに改造
等をされたもの、弊社の出荷検査なしのランプを使用されたものについては上記の対象外とします。

９．波長スペクトル



■スペクトル合致度

波長	JIS 基準(%)	測定値(%)	合致度(%)	合致度評価
400～500	18.4	**18.8**	102.1	**A**
500～600	19.9	**20.4**	102.5	**A**
600～700	18.4	**18.5**	100.0	**A**
700～800	14.9	**14.9**	100.0	**A**
800～900	12.5	**12.3**	98.4	**A**
900～1100	15.9	**15.2**	95.6	**A**